I. Allgemeines.

Britton, N. L. 1904. The Tropical Station at Cinchona, Jamaica. (Journal of the New York Botanical Garden. 5. p. 1—7. pl. 19. ff. 1, 2.) [A brief account, with meteorological statistic, of the botanical station recently established by the New York Botanical Garden. — Trelease.]

Campbell, R. 1903. A sketch of the Progress of Botany in the 19th Century. (Canadian Record of Science. Vol. 9. No. 1.)

Coville, F. W. and D. T. Mac Dougal. 1903. Desert Botanical Laboratory of the Carnegie Institution. (Publ. No. 6. Carnegie Inst. Washington. 1903. p. 1—58. pl. I—XXIX and fig. 1—4 in text.)

Driesch, H. 1903. Kritisches und Polemisches. (Biol. Cbl. 23. p. 697 ff..)

Esser, P. 1903. Das Pflanzenmaterial für den botanischen Unterricht. I. Teil. Anzucht, Vermehrung und Cultur der Pflanzen. (2e Aufl. 1903. 8°. IV. 163 pp.)

Giglio-Tos. E. 1903. Les problèmes de la vie. Essai d'une interprétation scientifique des phénomènes vitaux. II. L'ontogénèse et ses problèmes.

Karsten, G. und H. Schenck. 1903. Vegetationsbilder. I. Reihe. (8 Hefte.) H. VI. Monocotylenbäume von G. Karsten; Strandvegetation Brasiliens von H. Schenck. 12 Lichtdrucktaf. No. 31—42. Mit 16 pp. Text. Jena 1903. 4°.

Lanner, Hugo. 1903. Die naturhistorische Abtheilung der Oesterreichischen Lehrmittelausstellung in Wien 1903. (Zschr. f. d. Realschulwesen. H. 10. 16 pp.)

Mac Dougal, D. T. 1904. Research Work in the Garden. (Journal of the New York Botanical Garden. 5. p. 8—14. f. 3—6.) [Referring to the New York Botanical Garden. — Trelease.]

Mac Dougal, D. T. 1904. The Desert Botanical Laboratory of the Carnegie Institution. (The Plant World. 7. p. 15—16. f. 7)

Murray, G. 1904. Report of Dept. of Botany, British Museum 1902. (The Journ. of Bot. 1904. p. 51—53.)

Olivier, E. 1904. Saint-Amand Montrond. Archéologie et botanique. (Rev. Sci. du Bourbonnais et du Centre de la France. XVII. p. 16—22.)

Patterson, W. H. 1904. Vegetation on brickwork. (Irish Naturalist. 1904. p. 41.)

Rottenbach, H. 1904. Botanischer Verein der Provinz Brandenburg. Sitzung vom 13. November 1903. (Deutsche Bot. Mschr. 1904. p. 14—15.)

Schimper, A. F. W. 1904. Plant Geography upon a Physiological Basis. Authorised English trans. by William R. Fisher. Rev. ed. by Percy Groom and Isaac Bayley Balfour. Illus. Roy. 8vo. $9^3/_4 \times 6^3/_8$. 872 pp. 42s. 6d. net. Frowde.

Taylor, J. E. 1904. Playtime of a Naturalist. New ed. Cr. 8vo. $7^3/_8 \times 4^7/_8$, p. 304. 3s. 6d. (Nature Library) Gibbings.

Taylor, J. E. 1904. Sagacity and Morality of Plants. New ed. Cr. 8vo. $7^3/_8 \times 4^7/_8$, p. 324. 3s 6d. (Nature Library). Gibbings.

Wiesner, J. 1903. Ein neuer Beitrag zur Geschichte des Papiers. (Anzeiger d. Kais. Akad. phil. hist. Kl. 9. Dez. 1903. XXVI. p. 185.)

Zehnder, Ludwig. 1904. Das Leben im Weltall. Tübingen und Leipzig. Mohr (Siebeck). 8°. 125 pp. Mit 1 Tafel)

Zelles, Aladar, von. 1903. Einiges über Befruchtung, Fruchtbarkeit und Unfruchtbarkeit. (Wiener Ill. Gart.-Ztg 1903. p. 436—445.)

Zikes, H. 1903. Ein neuer kleiner Schüttelapparat für gährungs-physiologische Arbeiten. (Cbl. f. Bakt. Abt. II. Bd. 11. p. 107—108.)

II. Anatomie.

Chauveaud, G. 1903. Recherches sur le mode de formation des tubes criblés dans la racine des Cryptogames vasculaires et des Gymnospermes. (Ann. Sci. Nat. Sie 8. Bot. T. 18. No. 4 à 6. p. 165—279.)

Gard, M. 1903. Etudes anatomiques sur les vignes et leurs hybrides artificielles. (Thèse Bordeaux. 1903. 8°. 134 pp. Avec fig.)

Heckel, E. et H. Jacob de Cordemoy. 1904. Sur le double appareil sécréteur des Dipteryx (Coumarouna) (C. R de l'Acad. des Sc. Paris. T. 138. p. 57—59. 4 Janv. 1904.)

Kupfer, E. M. 1903. Anatomy and Physiology of Baccharis genistelloides. (Bull. Torr. Bot. Club. Vol. 30. p. 685—696. fig. 1—11 in text.)

Muriel, C. E. 1903. Double barelled Bamboos. (Indian Forester. Vol. 29. No. 11.)

von Oven, Ernst. 1904. Beiträge zur Anatomie der Cyclanthaceae. (Beih. Bot. Centralbl. Bd. 16. p. 147—198. 1 Taf.)

Potter, M. C. 1904. On the occurrence of cellulose in the Xylem of Woody Stems. (Ann. of Bot. 1904. p. 121—141. With pl. VIII.)

Scherer, P. Emanuel. 1904. Studien über Gefässbündeltypen und Gefässformen. (Beih. Bot. Centralbl. Bd. 19. p. 67—110. 3 Taf.)

Singhof, Ludwig. 1904. Ueber den Gefässbündelverlauf in den Blumenblättern der Iridaceen. (Beih. Bot. Centralbl. Bd. 16. p. 111—146. 1 Taf. 25 figg.)

Sorauer, P. 1904. Zur anatomischen Analyse der durch saure Gase beschädigten Pflanzen. (Ber. Deutsch. Bot. Gesell. Jg. 1903., ausgeg. 1904. p. 526—535.)

Tansley, A. G. and R. B. Lulham. 1904. The vascular system of the Rhizome and Leaf-trace of Pteris Aquilina L. and P. incisa Thunb. var. integrifolia Beddome. (The New Phytol. 1904. p. 1—18. With 59 textfigs.)

Weill, G. 1904. Recherches histologiques sur la famille des Hypéricacées. (Trav. Lab. Mat. Méd. Ecole sup. Pharmac. Paris 1ere Année 1902—03. 189 pp. Ill.)

III. Morphologie, Befruchtung, Entwickelungsgeschichte, Teratologie, Cytologie.

Campbell, D. H. 1903. Antithetic versus homologous alternation. (American Naturalist. Vol. 37. p. 153—169.)

Čelakovský, L. J. 1903. O homologuch ženských květu rostlin jehličnatých. (Ueber die Homologieen der weiblichen Coniferenblüthen.) (Abh. [Rozprany] der Böhm. Akad. Jg. 12. No. 16. 69 pp. 4 Taf. Prag 1903.)

Ferguson, M. C. 1903. The spongy tissue of Strasburger. (Science. Vol. 18. p. 308—311.)

Ledoux, P. 1903. Essais sur la régénération expérimentale des feuilles chez les Légumineuses. (Ann. Sci. Nat. Sie 8. Bot. T. 18. No. 4 à 6. p. 279—397.)

Lindinger. 1904. Die Nebenblätter von Tamus. (Mitt. Bayer. Bot. Gesell. Erf. Heim. Flora. No. 30. p. 342. Mit Textfig.)

Lopriore, G. et G. Coniglio. 1903. La fasciazione delle radici in rapporto all' adazioni traumatiche. (Atti Acad. Gioenia. Sci. Nat. Catania. Vol. 17. p. 1—56.)

Magnus, P. 1904. Eine bemerkenswerte Verwachsung zweier Strahlen eines verbänderten Blüthenschaftes von Oenothera. (Gartenflora. 1904. p. 44—45. Mit Abb. 15.)

Magnus, P. 1904. Ueber einige monströse Birnen. (Gartenflora. 1904. p. 3—6. Mit Abb. 2—4.)

Molliard, M. 1903. Sur l'obtention de bulbes chez l'Oignon en cultures aseptiques (N. P.) (Bull. Soc. Bot. de France. T. 50. p. 631—633.)

Nathansohn, A. 1904. Kritische Bemerkungen zu van Wisselingh, Ueber abnormale Kerntheilung. (Bot. Ztg. Abt. II. No. 2. p. 17—20.)

Neger, F. W. 1904. Ueber die Bildung von hibernakelähnlichen Sprossen bei Stellaria nemorum. (Flora. 1904. p. 160—163.)

Nemec, B. 1904. Ueber die Einwirkung des Chloralhydrats auf die Kern- und Zelltheilung. Mit 157 Textfiguren. (Jahrb. Wiss. Bot. 1904. p. 645—730.)

Perrot, E. et P. Guérin. 1904. Les „Didiera" de Madagascar Historique. Morphologie externe et interne. Développement. (Trav. Lab. Mat. Médic. Ecole sup. Pharmac. Paris Ier Année 1902—03. 19 pp. Ill. Extr. Journ. de Bot. No. 8—9. 1903.)

Rehder, A. 1904. The pseudo-monoclinism of Chionanthus Virginica. (Rhodora. Vol. 6. p. 18—20. f. 1—4.)
Robinson, W. J. 1904. The spines of Fouquieria. (Bull. Torrey Bot. Club. Vol. 31. p. 45—50. fig. 1—13 in text.)
Sabline, M. V. 1903. L'influence des agents externes sur la division des noyaux dans les racines de Vicia Faba. (Rev. gén. de Bot. 1903. p. 481—498. Avec planches en couleurs.)
Tieghem, Ph. van. 1904. Premiers indices de diodogénie chez les Arhizophytes et derniers vestiges de tomiogénie chez les Rhizophytes. (Journ. de Bot. 1904. p. 5—13.)
Timberlake, H. G. 1903. The nature and function of the Pyrenoid. (Science. N. S. Vol. 17. p. 460—461.)
Wager, H. 1904. The nucleolus and nuclear division in the Root-apex of Phaseolus. (Ann. of Bot. 1904. p. 29—57. With pl. V.)
Wasielewski, W. v. 1904. Theoretische und experimentelle Beiträge zur Kenntniss der Amitose. II. Abschnitt. Mit 10 Textfiguren. (Jahrb. Wiss. Bot. 1904. p. 581—607.)
Wedding, Hans. 1904. Buche mit Wurzelbildung am oberirdischen Stammteil. (Naturw. Zeitschr. Land- u. Forstwirtsch. Jahrg. 2. p. 59—60. 1 fig.)
Wisselingh, C. van. 1904. Antwort auf die kritischen Bemerkungen von A. Nathansohn. (Bot. Ztg. Abt. II. No. 2. p. 20—21.)
Worsdell, W. C. 1904. The structure and morphology of the „Ovule". An historical Sketch. (Ann. of Bot. 1903. p. 57—87. With 27 figs. in the text.)
Wylie, R. B. 1904. The morphology of Elodea canadensis. (Bot. Gaz. p. 1—13. 1904. With pl. I—IV.)
Zodda, G. 1903. Di alcuni nuovi casi teratologici. (Malpighia. 17. p. 492—512.)

IV. Biologie.

Barbosa-Rodrigues, J. 1903. Les noces des Palmiers. Paris. 8°. 90 pp. 7 pl.
Birbal. 1903. Ripening of Cones of Pinus longifolia. (Indian Forester. Vol. 29. No. 9.)
Buscalioni, L. et G. Pollaci. 1903. Le Antocianine ed il loro significato biologico nelle piante. (Extr. Atti Istit. Bot. Univ. Pavia. N. S. Vol. 8. p. 1—387. pl. VII—XV.)
Kivé-tu-wet-tu. 1903. The Flowering of Bambusa polymorpha. (Indian Forester. Vol. 29. No. 11.)
Lutz, L. 1903. Sur un cas de viviparité observé sur des feuilles de Yucca. (Journ. de Bot. 1903. p. 377—378.)
Macdonald, A. 1904. Water-borne Seeds. (Ann. Scott. Nat. Hist. No. 49. p. 34—36.)
Rennert, R. J. 1903. The Phyllodes of Oxypolis filiformis, a Swamp Xerophyte. (Bull. Torrey Bot. Club. Vol. 30. p. 403—411. fig 1—3 in text.)
Richer, P. P. 1904. Expériences de pollinisation sur le Sarrasin (Polygonum Fagopyrum). (C. R. Ac. Sc. Paris. 138. No 5. 1 Févr. 1904. p. 302—304.)
Rostock, R. 1904. Ueber die biologische Bedeutung der Drüsenhaare von Dipsacus sylvestris. (Bot. Ztg. Abt. I H. I. p. 11—20. Ill.)
Simpson, C. T. 1903. Effects on Vegetation of the Hurricane in Florida. (Plant World. Vol. 6. p. 284—285.)
Ursprung, A. 1903. Die physikalischen Eigenschaften der Laubblätter. (Bibl. Bot. 60. p. 1—115. Mit 27 Textfiguren und 9 Tafeln.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Anonymus. 1903. Crossing and Hybridising. (Garden. Vol. 64. No. 1674.)
Ames, O. 1903. Hybrids in Spiranthes and Habenaria. (Rhodora. V. p. 261—265.)
Bessey, Ch. E. 1903. Evolution in microscopic plants. (Transact. American Microsc. Soc. Vol. 24. p. 5—12.)

Camus, E. G. 1903. Statistique ou Catalogue des plantes hybrides spontanées de la flore européenne [suite]. (Journ. de Bot. 1903. p. 357—363.)

Ebert, R. 1903. Ein Beispiel zum Kampf ums Dasein in der Pflanzenwelt in Verbindung mit der raschen Verbreitung einer neu eingeführten Art. (Naturw. Wschrift. N. F. II. p. 507—508.)

Elenkin, A. 1903. Quelques mots sur la conception des idées espèce, sous-espèce, race. (Bull. Jard. Imp. Bot. St. Petersbourg. Vol. 3. p. 234—242.)

Graebner. 1904. Ein Beispiel zum Kampf ums Dasein in der Pflanzenwelt in Verbindung mit der raschen Verbreitung einer neu eingeführten Art. (Naturw. Wschr. N. F. III. p. 250—251.)

Hebert, A. et E. Charabot. 1904. Influence de la nature du milieu exterieur sur la composition organique de la plante. (Extr. Bull. Soc. Chim. de Paris. T. 29. p. 1239.)

Hoogenraad, H. 1903. Variabilität der Petalenzahl von Ficaria verna. (Naturw. Wschr. N. F. II. p. 258—259.)

Kapteyn, J. C. 1903. Skew frequency curves in biology and statistics. (Published by the Astron. Labor. at Groningen. 8°. 45 pp. tables and figs.

Lee, Alice. 1903. On Inheritance in Thoroughbred Racehorses. (Biometrica. Vol. II. p. 231.)

Lühne, V. 1903. Unsere Kenntnisse über Artbildung im Pflanzenreiche. (Programm. Komm. Realgymn. Teschen a. d. E. 1903. 14 pp.)

Ortlepp, Karl. 1904. Zur Entstehung der Arten. (Deutsche Bot. Mschr. 1904. p. 6—9. Schluss folgt.)

Schwendener, S. 1903. Ueber den gegenwärtigen Stand der Descendenzlehre in der Botanik. (Naturw. Mschr. Jena. 1903. 17 pp. 6 Abb.)

Tschermak, Erich. 1904. Die Theorie der Kryptomerie und des Kryptohybridismus. (Beih. Bot. Centralbl. Bd. 16. p. 11—35.)

VI. Physiologie.

Berthelot. 1904. Recherches sur l'émission de la vapeur d'eau par les plantes et sur leur dessiccation spontanée. (C. R. Acad. Sci. Paris. 4 Janv. 1904. p. 16—29.)

Hébert, A. et G. Truffaut. 1904. Influence de la nature du milieu exterieur sur la composition de la plante minerale. (Bull. Soc. Chim. de Paris. T. 29. p. 1235.)

Lépine, R. et Boulud. 1904. Action des rayons X sur les tissus. (C. R. Acad. Sci. Paris. T. 138. 11 Janv. 1904. p. 65.)

Loew, O. 1903. Physiological role of mineral nutrients in plants. (Washington Bull. U. S. Dept. Agric 1903. 8°. 70 pp.)

Martinet, G. 1904. Un cas d'influence du sujet sur la greffe; hybride de greffe. (Chron. agric. cant. Vaud. Ann. 17. p. 41—44. 1 fig.)

Meyer, Ed. 1904. Emission de rayons N. par les végétaux. (C. R. Acad. Sci. Paris. T. 138. p. 101—102 et 272—273.)

Minssen, H. 1904. Ueber ein Vorkommen ungewöhnlich grosser Mengen von pflanzenschädlichen Schwefelverbindungen im Moore. (Mitt. Ver. Förd. Moorkult. Deutsch. Reich. Jahrg. 22. p. 1—4.)

Molisch, Hans. 1904. Ueber Kohlensäure-Assimilations-Versuche mittelst der Leuchtbacterienmethode. (Bot. Ztg. Abt. I. H. 1. p. 1—10.)

Nathanson, A. 1904. Ueber die Regulation der Aufnahme anorganischer Salze durch die Knollen von Dahlia. (Jahrb. Wiss. Bot. 1903. p. 607—645.)

Newcombe, F. C. and Anna L. Rohdes. 1904. Chemotropism of Roots. (Bot. Gaz. 1904. p. 23—36.)

Oertzen, von. 1904. Humus und Kulturen auf Humus. (Zeitschr. Forst- u. Jagdwes. Jahrg. 36. p. 32—39.)

Pfeffer, W. 1904. Physiology of Plants 2nd. rev. ed. Vol. 2. Growth, Reproduction etc. 8°. 16 s. Frowde.

Porodko, T. 1904. Zur Kenntniss der pflanzlichen Oxydasen. (Beih. Bot. Centralbl. Bd. 16. H. 1. p. 1—10.)

Schultz, M. 1903. Studien über den Einfluss von Nitriten auf die Keimung von Samen und auf das Wachsthum von Pflanzen. Königsberg 1903. 8°. 89 pp.)

Schulze, C. 1903. Einige Beobachtungen über die Einwirkung der Bodensterilisation auf die Entwickelung der Pflanzen. (Jahresbericht Ver. Vertr. Ang. Bot. Jg. 1. p. 37—44.)

Schwarz, G. 1903. Ueber die Wirkung der Radiumstrahlen (Eine physiologisch-chemische Studie am Hühnerei). (Pflüger's Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 100. H. 9/10. p. 532—547.)

Schiller, J. 1903. Ueber Assimilationserscheinungen der Blätter anisophyller Sprosse. (Oesterr. Bot. Ztschr. 1903. p. 475—481.)

Stefanowska. 1904. Sur la croissance en poids des végétaux. (C. R. Ac. Sc. Paris. 138. No. 5. [1 Févr. 1904.] p. 304—306.)

Stone, G. E. 1904. Physiological appliances. I. Appliances for determining the amount of carbon dioxyde taken up by plants. (Torreya. Vol. 4. p. 1—5.—fig. 1—2 in text.)

Stutzer, A. 1904. Die Nutzbarmachung des Stickstoffs der Luft für die Pflanzen. (Deutsche landw. Presse. Jahrg. 31. p. 73—74.) [Forts. f.]

Timiriazeff. 1903. The Cosmical Function of the Green Plant. — Croonian Lecture. — Communicated by Sir Michael Foster. [Plates 20—22.] (Proc. Roy. Soc. 1903. p. 424—461.)

True, R. H. and W. J. Gies. 1903. On the Physiological Action of some of the heavy metals in mixed solutions. (Bull. Torr. Bot. Club. Vol. 30. p. 390—402.)

Ulbricht, R. 1904. Vegetationsversuche über den Einfluss der Kalkung und Mergelung auf die Erträge von Serradella. (Landw. Ver. Stat. Bd. 59. Heft 5/6. p. 425 - 432. 2 Taf.)

Wertheim, Salomonson J. 1903. Die Effectgrösse als Function der Reizgrösse. (Pflüger's Arch. f d. ges. Physiol. Bd. 100. Heft 9/10. p. 455—487.)

VII. Palaeontologie.

O. 1904. A new Pteridosperm. (The New Phytol. 1904. p. 32.)

Potonié, H. et Ch. Bernard. 1904. Flore Dévonienne de l'étage H. de Barrande. (Leipzig, Gerhard. 4°. 68 pp. Avec 156 figs. dans le texte.)

Schlechtendal, D. v. 1903. Thuja occidentalis-thuringiaca. [Mit 3 Tafeln.] (Zeitschr. f. Naturw. 1903. p. 33—42.)

Scott, D. H. 1904. Germinating spores in a fossil fern-sporangium. (The New Phytol. 1904. p. 18—23. With 2 textfigs.)

Seward, A. C. 1903. Fossil Floras of Cape Colony. (Ann. South African Mus. Vol. 4. p. 1—116. With 14 pl. and 8 textfigs.)

Taylor, J. E. 1904. Our Common British Fossils. New ed. Cr. 8vo. $7^3/_8 \times 4^7/_8$. p. 344. 3s. 6d. (Nature Library.)

Weiss, F. E. 1904. The vascular supply of Stigmarian Rootlets. (Ann. of Bot. 1904. p. 180. With 15 fig. in the text.)

Zodda, G. 1903. Il Pinus Pinea L. fossile nel Pontico di Messina. (Malpighia. 17. p. 488—492.)

VIII. Cryptogamen im Allgemeinen.

Ade, A. 1904. Kryptogamen aus Bayern. (Mitt. Bayer. Bot. Gesell. Erf. heim. Flora. No. 30. 1904. p. 339—341.)

Baruch, Max. 1902/03. Aus der Kryptogamenflora von Paderborn. Nachträge und Ergänzungen zu 1898—1901. (Jahresbericht des westfälischen Provinz-Vereins für Wissenschaft und Kunst. Münster i. W. 1902/03. p. 251—275.) [Eine grössere Zahl von neuen Bürgern aus der Classe der Moose, Algen, Pilze und Flechten. — Matouschek.]

IX. Algae.

Entz, G. [junior]. 1903. Beitrag zur Kenntnis des Plankton des Plattensees. (Resultate d. wiss. Erforschung des Balatonsees. Vol. 2. Pars 1. p. 1—26. Mit 48 Figuren. Budapest [Hofbuchdruckerei] 1903.)

Gomont, M. 1904. Sur la végétation de quelques sources d'eau douce sousmarines de la Seine-Inférieure. (C. R. Acad. Sc. Paris. p. 221—223. 25. janvier 1904.)

Lühne, V. 1903. Beitrag zur Flora des Triester Golfes. (Programm Komm. Realgymn. Teschen a. d. E. 1903. 3 pp.)

Mazza, Angelo. 1904. Un manipolo di Alghe marine della Sicilia. (La Nuova Notarisia. 1904. p. 5—30, 50—75.)

Méreschkowsky, C. 1904. Loi de translation des stades chez les Diatomées. (Journ. de Bot. 1904. p. 17—29. Ill.)

Schmidle, W. und A. Kneucker. 1904. Algen von Aegypten, Frankreich und Oberitalien (Allg. Bot. Zeitschr. 1904. p. 3.)

Sauvageau, C. 1903. Remarques sur les Sphacélariacées [suite]. (Journ. de Bot. 1903. p. 332—353, 378—422. Ill. à suivre.)

Schmidt, M. 1903. Grundlagen einer Algenflora der Lüneburger Heide. (Dissertation Göttingen. 1903. 8°. 98 pp. 2 Taf.)

X. Bacteriologie.

Abbott, A. C. and N. Gildersleeve. 1903. On the branching occasionally exhibited by Bacillus diphtheriae. (Bact. Centralbl. 1903. Abth. I. p. 273—280.)

Adler, B. 1903. Ueber Eisenbakterien in ihrer Beziehung zu den therapeutisch verwendeten natürlichen Eisenwässern. (Centralbl. f. Bakt. Abth. II. Bd. 11. p. 215 u. f.)

Axelrad, C. 1903. Ueber die Morphologie der Colonieen pathogener Bacterien. (Zeitschr. f. Hyg. und Infectionskr. 44. p. 477—498. Mit 3 Taf.)

Bienstock. 1903. Anaérobies et symbiose. (Ann. Inst. Pasteur. 17. p. 850—857.)

Chopin, G. W. und G. Tamman. 1903. Ueber den Einfluss hoher Drucke auf Mikroorganismen. (Zeitsch. Hyg. u. Infectionskr. 45. p. 171—205.)

Delbrück, M. 1903. Die Anwendung der Enzymforschung auf die Essiggährung. (Deutsche Essigindustrie. Jahrg. 7. H. 29—30.)

Ellis, D. 1903. On the discovery of cilia in the genus Bakterium. (Centralbl. f. Bakt. Abt. II. 1903. p. 241—251.)

Frost, W. D. 1903. A simple method of making collodion sacs for bacteriological work. (Centralbl. f. Bakt. Abt. I. Bd. 34. p. 733.)

Grimbert, L. 1903. Diagnostic des Bactériacées par leurs fonctions biochimiques. Paris 1903. 8°. 76 pp.)

Henneberg, W. 1903. Zur Kenntniss der Milchsäurebakterien der Brennereimaische der Milch, des Bieres etc. [Mit Textabb. u. 2 Taf.] (Wochenschrift f. Brauerei. 1903. p. 438 u. f.)

Kokuba, K. 1903. Ueber die Anfertigung und Aufbewahrung von Sporenseidenfäden für Desinfectionszwecke. (Centralbl. f. Bakt. Abt. I. Bd. 34. p. 725—730.)

Kondratkowsky, W. P. 1903. Bakteriologische Untersuchung der Medizinalsalben. (In. Diss. St. Petersbourg 1903 en russe.)

Langstein, L. und M. Mayer. 1903. Versuche von Bakterienzüchtung in einer nativen Mucoidlösung. (Bact. Centralbl. Abt. I. 1903. p. 270—271.)

Lindner, P. 1903. Ueber die Mikroorganismen im Gährungsgewerbe. (Jahresbericht Ver. Vertr. Ang. Bot. Jahrg. 1903. p. 79.)

Lux, A. 1903. Ueber den Gehalt der frisch gemolkenen Milch an Bakterien. (Centralbl. f. Bakt. Abt. II. Bd. 11. p. 195—202.)

Mavrojannis. 1903. Sur la nature des diastases microbiennes liquéfiant la gélatine. (C. R. Soc. Biol. LV. p. 1605—1606.)

Merincescu, D. 1903. Ueber ein Eiterspirillum. (Centralbl. f. Bakt. Abt. I. 1903. p. 201—203.)

Meyer, Arthur. 1903. Praktikum der Botanischen Bakterienkunde. Einführung in die Methoden der botanischen Untersuchung und Bestimmung der Bacterienspecies. Mit 1 farb. Tafel und 31 Textabb. Jena, Gustav Fischer. Mk. 4,50.

Muth, F. 1903. Thätigkeit der Bacterien im Boden. (Karlsruhe. Gr. 8°. 58 pp. Mit Abb.)

Preiss, H. 1903. Studien über Morphologie und Biologie des Milzbrandbacillus. (Bact. Centralbl. Abt. I. 1903. p. 280—294.)

Rapp, R. 1903. Ueber den Einfluss des Lichtes auf organische Substanzen mit besonderer Berücksichtigung der Selbstreinigung der Flüsse. (Arch. f. Hyg. 48. p. 179—205.)

Ravn, Sollied. 1903. Studien über den Einfluss von Alkohol auf die an verschiedenen Brennerei- und Brauereimaterialien sich vorfindenden Organismen, sowie Beschreibung einer gegen Alkohol sehr widerstandsfähigen Pediococcusart [P. Hennebergii nov. sp.]. (Wochenschrift für Brauerei. 26. No. 45. p. 481.)

Ruata, G. 1903. Quantitative Analyse bei der bakteriologischen Analyse der Wässer. (Centralbl. f. Bakt. Abt. II. Bd. 11. p. 220 u. f.)

Rubner, M. 1903. Energieverbrauch im Leben der Mikroorganismen. (Arch. Hyg. und Infectionskr. 48. p. 260—311.)

Rodella, Antonio. 1904. Einiges über die Biologie der Käseanaëroben. (Centralbl. f. Bakt. Abt. II. 1904. p. 452—456.)

Samkow, S. 1903. Zur Physiologie des Bacillus prodigiosus. (Centralbl. f. Bakt. Abt. II. Bd. 11. p. 305—311. Mit 1 Fig.)

Scheerdinger, F. 1903. Ueber thermophile Bakterien aus verschiedenen Speisen und Milch etc. (Zeitschrift Unters. Nahrungs- u. Genussmittel. 1903. Heft 19. p. 865—880.)

Schittenhelm, A. 1903. Gasbildung und Gasathmung von Bacterien. (Centralbl. f. Bakt. Abt. I. 1903. p. 146—150.)

Sewerin, S. A. 1903. Ueber eine neue Butter-Aroma bildende Bakterienart. (Centralbl. f. Bakt. Abt. II. Bd. 11. p. 202 u. f.)

Simon, F. B. 1903. Untersuchungen über die Gifte der Streptokokken. (Bact. Centralbl. Abt. I. 1903. p. 308—316.)

Süchting, H. 1904. Kritische Studien über die Knöllchenbakterien. (Centralbl. f. Bakt. Abt. II. Bd. 11. p. 377—389.)

Süchting, H. 1904. Kritische Studien über die Knöllchenbakterien. [Forts.] (Centralbl. f. Bakt. Abt. II. 1903. p. 417—441.) [Schluss folgt.]

Thiele, R. 1903. Beitrag zur Methodik der Bakterienforschung. (Bact. Centralbl. Abt. II. 1903. p. 251—256.)

Thurstan, E. P. 1903. Lecture on Bacteria. (Journ. Depart. Agric. W. Australia. Vol. 8. Part 4.)

Totsuka, K. 1903. Studien über Bacterium coli. (Zeitschr. Hyg. u. Infectionskr. 45. p. 115—125.)

Wicken, P. G. 1903. The Inoculation of Soils for Lucerne. (Journ. Depart. Agric. W. Australia. Vol. 8. Part 3.)

Wrzosek, A. 1903. Recherches sur les vois de passage des microbes du tube digestif dans les organes internes à l'état normal. (Bull. Intern. de l'Ac. d. Sc. de Cracovie. Cl. d. Sc. mathém. et nat. 1903. p. 759—765.)

XI. Pathologie, Fungi.

Aderhold, R. 1903. Der heutige Stand unserer Kenntnisse über die Wirkung und Verwertung der Bordeauxbrühe als Pflanzenschutzmittel. (Jahresbericht Ver. Vertr. Ang. Bot. Jahrg. 1903. p. 12—36.)

Arthur, M. et J. Gavelle. 1903. Action du fluorure de sodium à 1 p. 100 sur une levure. (C. R. Soc. Biol. LV. p. 1481—1483.)

Bernard, N. 1903. Mécanismes physiques d'actions parasitaires. (Bull. Soc. Linn. de Normandie. Sie. 5. Vol. 6. p. 127—145.)

Bessey, Ch. E. 1903. The structure and classification of the Phycomycetes with a revision of the families and a rearrangement of the North American genera. (Transact. American Microsc. Soc. Vol. 24. p. 27—54. With 1 pl.)

Brandis, D. 1903. Notes on Gelsemium elegans and the Bamboo Fungus of Burma. (Indian Forester. Vol. 29. No. 9.)

Bubak, F. und J. E. Kabat. 1904. Einige neue Imperfecten aus Böhmen und Tirol. (Oesterr. Botan. Zeitschr. 1904. p. 22—31. Mit 10 Textabb.)

Butler, E. S. 1903. Potato diseases in India. (The Agric. Ledger Calcutta. No. 4. [Crop disease and Pest series. No. 7.] 1903. p. 87—124.)

Coventry, B. D. 1903. Fungus Destructive to Deodar. (Indian Forester. Vol. 29. No. 10.)

Dementjew, A. M. 1903. Die Chlorose der Pflanzen und Mittel zu ihrer Bekämpfung. (Zeitschr. f. Pflanzenkr. 1903. p. 321—338.)

Despeissis, A. 1903. Insect and Fungoid Pests. (Journ. Depart. Agric. W. Australia. Vol. 8. Part 2.)

Fischer, Ed. 1903. Fortschritte der schweizerischen Floristik. I. Pilze. (Ber. Schweiz Bot. Gesell. H. 13. 1903. p. 1—15.)

Fischer, Ed. 1904. Fortsetzung der entwicklungsgeschichtlichen Untersuchungen über Rostpilze. 11—13. (Bericht Schweiz. Bot. Gesell. H. XIV. 1904. 13 pp.)

Guillemin, H. 1903. Liste des champignons récoltés à July-les-Buxy et dans la gare de Chalon au mois de novembre 1903. (Bull. Soc. Sci. Nat. de Saone-et-Loire. 1903. p. 221—223.)

Hecke, L. 1903. Beizversuche gegen Hirsenbrand. (Zeitschr. Landw. Versuchsw. in Oesterreich. 1903. 13 pp.)

Hecke, L. 1904. Ueber das Auftreten von Plasmopara cubensis in Oesterreich. (Zeitschr. Landw. Versuchsw. in Oesterreich 1904. 5 pp.)

Klebahn, H. 1904. Die wirtswechselnden Rostpilze. Versuch einer Gesamtdarstellung ihrer biologischen Verhältnisse. Berlin 1904. 8°. XXXVII. 447 pp. 20 Mk.

Klöcker, Albert. 1903. En ny Saccharomyces - Art, Sacch. saturnus Klöcker med ejendommelige Sporer. (Medd. Carlsberg Labor. Bd. 6. H. 2. p. 77—83. 6 Textfig.) Une nouvelle espèce de Saccharomyces, Sacch. saturnus Klöcker, ayant des spores caractéristiques. (C. R. Trav. Labor. de Carlsberg. Vol. 6. Livr. 2. Copenhague 1903.)

Klöcker, Albert. 1903. Om Slaegten Penicillium's Plads i Systemet og Beskrivelse af en ny ascusdannende Art. (Medd. Carlsberg Labor. Bd. 6. H. 2. p. 84—92. 1 Textfig.) Sur la classification du genre Penicillium et description d'une nouvelle espèce formant des asques. (C. R. Trav. Labor. de Carlsberg. Vol. 6. Livr. 2. Copenhague 1903.)

Orlowsky, Z. 1903. Action de l'arsène sur le développement et la composition chimique de l'Aspergillus niger. (Extr. Arch. Polonaises Sci. Biol. et Méd. Vol. 7.)

Schiönning, H. 1903. En ny Slaegt af Saccharomyaternes Familie (Medd. Carlsberg Labor. Bd. 6. H. 2. p. 93—113. 6 Textfig.) Nouveau genre de la famille des Saccharomycètes. (C. R. Trav. Labor. de Carlsberg. Copenhague. Vol. 6. Livr. 2.)

Schütze, A. 1903. Zur Frage der Differenzirung einzelner Hefearten mittelst der Agglutinine. (Zschr. f. Hyg. u. Infectionskr. 44. p. 423—428.)

Smith, A. Lorrain. 1904. Ctenomyces serratus. A. correction. (The Journ. of Bot. 1904. p. 55.)

Sorauer, P. 1903. Das Umfallen der Tulpen. (Zschr. f. Pflanzenkrankh. Bd. 13. p 265—267.)

Stewart, F. C., H. J. Eustace. and F. A. Sirrine. 1903. Potato spraying experiments in 1903. (N. Y. Agric. Expt. Stat. Geneva N. Y. Bull. 1903. No. 241.)

Stift, A. 1903. Ueber das Auftreten des Spaltpilzes Crenothrix polyspora im Luftpumpenwasser einer Zuckerfabrik. (S. A. Oesterr. Ung. Zschr. Zuckerind. u. Landw. 1903. H. 6. p. CLVII.)

Sydow, P. 1903. Pilzflora Portugals. (Broteria. Vol. 2. Fasc. 3 et 4 con est.)

Thallmayer, Rudolf A. 1904. Untersuchungen über das Durchwachsen der Kartoffelknollen. (Naturw. Zeitschr. Land- Forstwirtsch. Jahrg. 2. p. 1—18. 2 figg.)

Teissonnier. 1903. Sur une maladie, cause de stérilité des Bananiers. (Journ. d'Agric. trop. T. 3. p. 251—252.)

Torrend, C. 1903. Fungos de Setubal. (Broteria. Vol. 2. Fasc. 3 et 4.)

Tubeuf, C. von. 1904. Ueber den anatomisch pathologischen Befund bei gipfeldürren Nadelhölzern. [Forts.] IV. Die Gipfeldürre der Weisstanne. (Naturw. Zeitsch. Land- u. Forstwirtsch. Jahrg 2. p. 47—55. 12 figg.)

Tubeuf, C. von. und F. Steinbeis. 1904. Blitzbäume von der Waldgrenze. (Naturw. Zeitschr. Land- u. Forstwirtsch. Jahrg. 2. p. 60—62. 3 Taf. [Forts. f.])

Vandevelde, A. J. J. 1903. L'energie fermentative dans les cas de hautes concentrations salines. (Bull. Assoc. Belge d. Chimistes. 1903. p. 398.)

Vaney, C. et A. Conte. 1904. Utilisation des Champignons entomophytes pour la destruction des larves d'Altises. (C. R. Ac. Sc. Paris. 138. p. 159—161.)

Viala, P. et P. Pacottet. 1904. Sur la culture du Black rot. (C. R. Ac. Sc. Paris. 138. No. 5. p. 306—308.)

Viala, P. et P. Pacottet. 1904. Sur les Verrues des feuilles de la Vigne. (C. R. Ac. Sc. Paris. 138. p. 161—163.)

Volkart, A. 1903. Fungi helvetici ex herbario Taveliano. (Ber Schweiz. Bot. Gesell. 1903. H. 13. p. 15—29.)

Vuillemin, P. 1904. Nécessité d'instituer un ordre des Siphomycètes et un ordre des Microsiphonées, parallèles à l'ordre des Hyphomycètes. (C. R. Ac. Sc. Paris. 138. p. 219—221.)

Wehmer, C. 1903. Der Aspergillus des Tokelau. (C. Bl. f. Bakt. Abt. I. 1903. p. 140—146.)

Weiss. 1903. Bericht über die Tätigkeit d. K. B. Station für Pflanzenschutz und Pflanzenkrankheiten in den Jahren 1901 und 1902. (Viertel-Jahrschr. bayr. Landw. Rates. Bd. 8. H. 3. p. 544—564. H. 4. p. 640—668, 733—762.)

Wieler, A. 1903. Wenig beachtete Rauchbeschädigungen. (Jahresber. Ver. Vertr. Angew. Bot. Jg. 1. p. 62—78.)

Woycicki, Zygmunt. 1904. Einige neue Beiträge zur Entwicklungsgeschichte von Basidiobolus Ranarum Eidam. (Flora. 1904. p. 87—97.)

XII. Lichenes.

Britzelmayr, M. 1903. Lichenes exsiccati aus der Flora Augsburgs. Lfrg. VII, VIII und IX. No. 241—381. Berlin 1903.

Harris, Carolyn W. 1904. Lichens-Peltigera. (The Bryologist. Vol. 7. p. 1—4. pl 1. text fig. 1—2.) [Descriptive notes on 8 species and 1 variety of Peltigera. — Maxon.]

XIII. Bryophyten.

Britton, Elizabeth G. 1904. Papillaria nigrescens (Sw.) Jaeg. and Sauerb. (The Bryologist. Vol. 7. p. 14—15.) [Notes upon 1) the characters distinguishing this species from Leptodon trichomitrion, and 2) the uncertain systematic status of the several described forms. — Maxon.]

Cardot, I. 1904. Le genre Cryphaeadelphus. (Rev. bryol. 1904. p. 6—8.)

Corbière, L. 1904. Sur quelques Muscinées de Maine-et-Loire. (Rev. bryol. 1904. p. 8—13.)

Douin. 1904. Jungermannia alicularia De Not. et Calypogeia ericetorum Raddi. (Rev. bryol. 1904. p. 1—4.)

Geheeb, A. 1903—04. Musci Kneuckeriani. Ein Beitrag zur Laubmoosflora der Sinaihalbinsel. (In A. Kneucker Bot. Ausbeute d. d. Sinaihalbinsel. (Allg. Bot. Zeitschr. 1903. No. 11 u. 12 und 1904. No. 1. p. 1—8.)

Grout, A. J. 1904. Notes on Vermont Mosses. (The Bryologist. 1904. p. 5—6.)

Grout, A. J. 1904. The Moss Flora of the Upper Minnesota River by John M. Holzinger. (The Bryologist. Vol. 7. p. 10—12.) [A review of Professor Holzinger's paper with translations of descriptions of the new species there in proposed. — Maxon.]

Holzinger, J. M. 1904. The Genus Hymenostomum in North-America. (The Bryologist. 1904. p. 7—10.)

Kindberg, N. C. 1904. Note sur les espèces scandinaves du genre Bryum. (Rev. bryol. 1904. p. 13—14.)
Limpricht, K. G. und W. 1903. Die Laubmoose. Bd. 4. Abt. III von L. Rabenhorst's Kryptogamenflora. Lfrg. 40.
Limpricht, K. G. und W. 1903. Die Laubmoose. Bd. 4. Abt. III von L. Rabenhorst's Kryptogamenflora. Lfrg. 41. (Schluss Lfrg.)
Macvicar, S. M. 1904. Census of Scottish Hepaticae. (Ann. Scott. Nat. Hist. 1904. No. 49. p. 43—52.)
Miller, Mary F. 1903. Pogonatum urnigerum. (The Bryologist. 1904. p. 4—5. ill.)
Paris, E. G. 1904. Ochrobryum Naclaudii et Normandi. (Rev. bryol. 1904. p. 14.)
Stephani, Franz. 1904. Species hepaticarum [suite]. (Bull. Herb. Boiss. T. 4. Sie II. p. 18—33.)
Waddell, C. H. 1903. Jungermannia capitata Hook. in Co. Down. (Irish Naturalist. Vol. 12. No. 8. p. 219.)
Waddell, C. H. 1903. Thuidium delicatulum in Co. Down. (Irish Naturalist. Vol. 12. No. 8. p. 219.)
Weymouth, W. A. 1903. Some additions to the bryological flora of Tasmania. (Papers and Proc. of Roy. Soc. Tasmania. for 1902. p. 115—132.)
Wollny, W. 1904. Ein für Deutschland neues Lebermoos. (Mitt. Bayer. Bot. Gesell. Erf. Heim. Flora. 1904. No. 30. p. 341—342.)
Zschacke, W. 1904. Weitere neue Moosfunde aus Anhalt. (Deutsche Bot. Mschr. 1904. p. 3—6.)

XIV. Pteridophyten.

Maxon, William R. 1903. A Fern New to the United States. (Torreya. Vol. 3. p. 184—185.) [Asplenium auritum Sw., but not the typical Jamaican form, is reported from Sumter County, Florida. — Maxon.]
R[ouy]. G. 1904. Sur l'habitat des Hymenophyllum Tundbridgense Sm. et unilaterale Bory. (Rev. Bot. Syst. Géogr. Bot. 1904. p. 186—189.)
Underwood, L. M. 1903. A summary of our present knowledge of the ferns of the Philippines. (Bull. Torrey Botan. Club. Vol. 30. p. 665—684.)
Wittmack, L. 1903. Geschichte und Beschreibung des Adiantum Farleyense Thomas Moore. (Cartenflora. Jg. 52. p. 643—644.)

XV. Floristik, Geographie, Horticultur und Systematik der Phanerogamen.

Aliotta, A. 1903. Rivista critica del genere Gossypium. (Tesi Portici. 1903. 8°. 111 pp.)
Allan, D. H. 1903. Notes on Indian Trees. II. Note on Hopea odorata. (Indian Forester. Vol. 29. No. 11.)
Anonymus. 1903. Bericht über den Neureuther Alpenpflanzengarten, erstellt von der Alpenvereinssektion Tegernsee. (3. Ber. Ver. Schutz u. Pflege Alpenpfl. 1903. p. 29—32, 32—39.)
Anonymus. 1903. Cassia nodosa. (Proc. and Journ. Agric. Hort. Soc. India. July-Sept. 1903.)
Anonymus. 1903. Indigenous Queensland Grasses. (The Queensland Agricultural Journal. Vol. 13. Pt. 6.)
A. P. H. 1903. The Strawberry-Raspberry. (Garden. Vol. 64. No. 1673.)
Ascherson, B. und W. Retzdorff. 1903. Uebersicht neuer bezw. neu veröffentlichter wichtiger Funde von Gefässpflanzen (Farn- und Blütenpflanzen) des Vereinsgebietes aus den Jahren 1900 und 1901. (Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg. XLIV. p. 157—175.)
Baenitz, C. 1903. Betula nana in Schlesien. (Naturwissens. Wochenschr. N. F. II. 1903. p. 319.) [Verf. berichtet kurz über das Vorkommen von Betula nana L. und Pinus uncinata Ram. auf den Seefeldern der hohen Mense. — Wangerin.]
Bailey, F. M. 1903. Contributions to the Flora of Queensland. (Queensland Agric. Journ. Vol. 13. Part 4.)

Ballé. 1903. Sur l'utilité d'une révision des flores locales. (Bull. Soc. Linn. de Normandie. Sie 5. Vol. 6. p. 429—430.)

Beauverd, G. 1904. Une variété nouvelle de Teucrium Botrys L. (Bull. Herb. Boiss. T. 4. p. 96. [Diagnose du Teucrium L. var. nov. trilobum Beauverd provenant du pied du Mont Méry (Haute-Savoie). — A. de Candolle.]

Bennett, Arthur. 1904. Epipactis atroviridis. (The Journ. of Bot. 1904. p. 24—26.)

Berger, A. 1904. New or Noteworthy plants: Opuntias. (Gard. Chron. 1904. p. 34. figs. 14—16.)

Best, D. 1903. Excursion to Wandong. (Victorian Naturalist. 1903. p. 103—104.)

Biolley, P. 1903. Plantas exóticas cultivadas en el fundo del antiguo Museo Nacional y en el jardín del Instituto Físico-Geográfico. (Bol. Inst. Fisico-Geografico de Costa Rica. 3. p. 110—116.) [Continuation of earlier-noted articles. — Trelease.]

Brainerd, E. 1904. Notes on New England violets. (Rhodora. Vol. 6. p. 8—17. pl. 50.)

Brotherton, W. A. 1904. Some notes on the maples of the northern states. (Park and Cemetery. 13. p. 179—180.) [Chiefly of horticultural interest. — Trelease.]

Brown, N. E. 1904. New or noteworthy plants. Huernia pillansi N. E. Brown. (Gard. Chron. 1904. p. 50.)

Burnat, E. et Th. Durand. 1903. Propositions de changements aux „Lois de la nomenclature botanique" de 1867 dont l'adoption est recommandée au congrès internationale de nomenclature botanique projeté à Vienne en 1905. Genève, Bâle et Lyon, Georg & Co., 1903. Br. 8°. IV, 45 pp.

Busch, N. 1903. Vorläufige Notiz über eine Reise nach Chewsurien und Tuschetien [Kaukasus] im Sommer 1903. (Bull. Jard. Imp. Bot. St. Pétersbourg. Vol. 3. p. 242—247.)

Cogniaux, A. 1903. Chronique Orchidéenne suppl. au Dictionnaire Iconographique. No. 51. Décembre 1903.

Cogniaux. et Goossens. 1903. Dictionnaire Icon. des Orchidées. Déc. 1903. Sie 6. Livr. 6.

Congdon, J. W. 1904. A new lupine from California. (Muhlenbergia. I. p. 38.)

Dalla Torre, K. W. v. 1903. Zur Genus-Nomenclatur der Alpenpflanzen. (3. Ber. Ver. Schutz u. Pflege Alpenpfl. 1903. p. 60—63.)

Dichtl. 1904. Die Linden des Exzellenz Karl Graf Buguoy'schen Herrengartens in Gratzen. (Oesterr. Forst- u. Jagdztg. 1904. No. 2. p. 11. Mit 1 Textabb.) [Der Garten liegt in Südböhmen. Die Linden (Tilia parviflora) zeigen sonderbarerweise Stämme, die 20—28 m. vollkommen astfrei sind, so dass der Habitus dadurch ganz verändert ist. — Matouschek.]

Divers. 1904. Comptes rendus de la Session au Cantal en Août 1903. (Bull. Acad. Int. Géogr. Bot. 1904. p. 17—64.)

Dobbins, F. 1904. The parsleys. (The Plant World. 7. p. 14—15.) [Brief note on a few Umbelliferae. — Trelease.]

Dörfler, J. 1903. Herbarium normale Schedae ad centuriam. (XLV. Vindobonae 1903.)

Doubjauskey, W. 1903. Ueber den Vegetationscharakter der Kreideentblössungen. (Bull. Jard. Imp. Botan. St. Petersbourg. Vol. 3. p. 209—228.)

Druce, G. C. 1904. Notes on the flora of Westerness. (Ann. Scott. Nat. Hist. 1904. No. 49. p. 36—42.)

Embers, F. C. 1903. The Trees of Montreal Island. (Canadian Record of Science. Vol. 9. No. 1.)

Fernald, M. L. 1904. Two allies of Salix lucida. (Rhodora. Vol. 6. p. 1—8.) [Contains the following new names: Salix lucida intonsa and S. serissima (S. lucida serissima Bailey). — Trelease.]

Finet, E. A. 1903. Enumération des espèces du genre Dendrobium formant la collection du Muséum de Paris. (Bull. du Muséum. No. 6. p. 295.)

Finet et Gagnepain. 1903. Contributions à la flore de l'Asie orientale, d'après l'Herbier du Museum de Paris. (Bull. Soc. Bot. de France. L. 1903. p. 517—457, 601—627. pl. XVI, XVII, XIX.)

Fish, D. S. 1903. Exacums. (Garden. Vol. 64. No. 1675.)

Forbes, F. B. and W. B. Hemsley. 1903. An enumeration of all the plants known from China proper, Formosa, Hainan, Corea, the Luchu Archipelago and the island of Hongkong, together with their distribution and synonymy. (Journ. Linnean Soc. Vol. 36. No. 252. p. 217—296.)

Frank, A. B. 1903. Pflanzentabellen zur leichten, schnellen und sicheren Bestimmung der höheren Gewächse Nord- und Mitteldeutschlands. Neu herausgegeben von G. Worgitzky, Leipzig. 8. verm. u. verb. Auflage. XXXVI, 238 pp. Mit vielen Holzschn.

† **Freyn, Joseph. 1904.** Plantae ex Asia Media. (Bull. Herb. Boiss. T. 4. Sie 2. p. 33—49. [Forts. f.])

Friedl, R. 1903. Bericht über den Rasealpengarten. (3. Ber. Ver. Schutz u. Pflege Alpenpfl. 1903. p. 40—59.)

Gagnepain. 1903. Zingiberacées et Marantacées nouvelles de l'Herbier du Museum. [IIe Note.] (Bull. Soc. Bot. de France. L. p. 586—590.)

Gilg, E. 1903. Strophantus in Monographieen afrikanischer Pflanzenfamilien und Gattungen von A. Engler. Leipzig 1903. Fol. 48 pp. Mit 4 Fig. u. 10 Taf. Preis 16 Mk.

Goebel, K. 1903. Bericht über den Schachengarten für das Jahr 1903. (3. Ber. Ver. Schutz u. Pflege Alpenpfl. 1903. p. 18—28.)

Goethart, J. W. C. en W. J. Jongmans. 1903. Plantenkaartjes voor Nederland. Leiden, E. J. Brill. Afl. 4 en 5. 4°. 4 pp. text.

Goodding, L. N. 1904. Southwestern plants. (Bot. Gaz. 37. p. 53—59.)

Gorman, M. W. 1904. Oregon wild flowers in need of protection. (The Plant World. 7. p 18—20.)

Graebner, P. 1903. Fremdlinge in unserer deutschen Flora. (Naturw. Wschr. N. F. II. p. 477—478.)

Gürke, M. 1903. Plantae Europaeae. T. II. Fasc. 3. Leipzig 1903.

Harper, R. M. 1904. Explorations in the coastal plain of Georgia during the season of 1902. (Bull. Torrey Bot. Club. Vol. 31. p. 9—27. fig. 1—4 in text.)

Hasse, W. 1903. Tabellen zur Bestimmung der schlesischen Rosen. (80. Jahresber. Schlesischen Gesellschaft Vaterl. Cultur. 1903. Abt. II. p. 59—69.)

Hayata, B. 1903. The Compositae of Formosa. (Bot. Mag. Tokyo. XVII. 1903. p. 226—256.)

Hegi, Gustav. 1904. Beiträge zur Flora des Bayerischen Waldes. (Mitt. Bayer. Bot. Gesell. Erf. Heim. Flora. 1904. No. 30. p. 343—347.)

Heim. 1903. Un nouveau Coelococcus Wendland des Nouvelles-Hébrides. (Bull. Soc. Bot. de France. L. p. 572—576. 5 figs. texte.)

Heller, A. A. 1904. New Labiates from California. (Muhlenbergia. I. p. 31—37.)

Heller, A. A. 1904. Western species, new and old. I. (Muhlenbergia. I. p. 39—46.)

Hemsley, W. B. 1904. On the Genus Corynocarpus, Forst. [Suppl. Note.] (Ann. of Bot. 1904. p. 179.)

Hooker. and Hemsley. 1904. Curtis's Botanical Magazine. Vol. 60. No. 709. Tab. 7932—7936.)

Hooker. and Hemsley. 1904. Curtis's Botanical Magazine. Vol. 60. No. 710.)

Hua, H. 1903. Une plante problématique de la Haute Guinée française. [Lapidagathis Popegnini sp. nov.] (Bull. Soc. Bot. de France. L. 1903. p. 576—581. pl. XVIII.)

Irving, W. 1904. The Wild Pinks. (Garden. Vol. 65. No. 1676.)

Johncock, C. J. 1903. Notes on Loranthus exocarpi. (Trans. Roy. Soc. South Australia. Vol. 27. Part II. p. 253—255.)

Karsten, G. und H. Schenck. 1903. Vegetationsbilder. 1. Reihe. H. 5: Vegetationsbilder aus Südwestafrika von H. Schenck. Jena 1903. 4°. 11 pp. 6 Lichtdrucktafeln.

Knowles, Miss. M. C. 1904. A list of the Irish fumitories in the herbarium of the national museum, Dublin. (Irish Naturalist. 1904. p. 33—36.)

Koch, W. D. J. 1903. Synopsis der Deutschen und Schweizer Flora. (Herausgegeben von E. Hallier, fortgesetzt von R. Wohlfahrt. Leipzig 1903. gr. 8°. 3. Auflage. Lfrg. 15. p. 2231—2390.)

Koehne, E. 1903. Carpinus Betulus mit Eichenblättern. (Naturwissensch. Wochenschrift. N. F. II. 1903. p. 528.) [Eine Aufzählung der Litteratur und der bisher bekannt gewordenen Standorte für Carpinus Betulus L. forma incisa Aiton. — Wangerin.]

Kraenzlin, P. 1903. Deux Orchidées nouvelles. (Journ. de Bot. 1903. p. 422—424.)

Kraenzlin, F. 1903. Orchidacearum genera et species. Vol. II. Fasc. 2 et 3. Berlin 1903. 8°. Subskr.-Pr. 3,60 Mk.)

Kükenthal, Georg. 1904. Cariceae novae vel minus cognitae. (Bull. Herb. Boiss. T. 4. Sie. 2. p. 49—60.)

Légré, Ludovic. 1904. La Botanique en Provence au XVIe Siècle. — Les deux Bauhin, Jean Henri Cherler et Valerand Dourez. (Marseille [H. Aubertin et G. Rolle, Editeurs] 1904. 8° XI, 119 pp.)

Léveillé et Vaniot. 1904. Carex de Corée [fin]. (Bull. Acad. Int. Géogr. Bot. 1904. p. 15.)

Lignier, O. et B. le Bey. 1903. Liste des plantes vasculaires que renferme l'herbier générale de l'université de Caen. (Bull. Soc. Linn. de Normandie. Sie. V. Vol. 6. p. 359—421.)

Lyons, A. B. 1903. Plant names scientific and popular, including in the case of each plant the correct botanical name in accordance with the reformed nomenclature, together with botanical and popular synonyms. (Detroit, Mich. 1903. 8°. 469 pp.)

Mackenzie, C. H. 1904. Rare Exotics in Ross-shire. (Garden. Vol. 65. No. 1680.)

Mac Pherson, J. 1904. Garden plants — their geography. XCVII. Narcissales. (Park and Cemetery. 13. p. 188—189.) [Continuation of earlier articles, with habit figures of Ananassa sativa variegata, Iris tauri, Moraea Robinsoniana and Crocus vernus. — Trelease.]

Magne. 1903. Les plantes de montagne dans les jardins [acclimatisation et culture]. Paris 1903. 8°. 288 pp. 8 pl. col. et 124 figs.

M[agnin], A. 1903. Le Jura souabe [suite]. (Archiv Flore Jurass. 1903. p. 149—151. Avec 1 carte.)

Maiden, J, H. 1903. On Eucalyptus odorata. (Trans. Roy. Soc. South Australia. Vol. 27. Part 2. p. 240—252.)

Mallett, G. B. 1903. Two Winter-Flowering Irises. (Garden. Vol. 64. No. 1675.)

Marty, M. 1904. Rapport sur l'excursion de Mandailles au Puy Mary et du Puy Mary Saint-Jacques-des-Blatz par la brèche de Roland, Peyre-Arse et le Col de Cabre. (Bull. Acad. Int. Géogr. Bot. 1904. p. 37—40.)

Mayer, C. Joseph. 1903. An der Riviera di Ponente. (Deutsche Bot. Mtschr. 1903. p. 177—182.)

Mayer, Ad. 1904. Flora von Tübingen und Umgebung, schwäbische Alb vom Flettenberg bis zur Teck. (Vol. 1. 8°. Tübingen [Pietzcker]. XXXI, 313 pp.)

Mc Alpine, D. 1903. Mistletoe in our Forests. (Journ. of Agric. of Victoria. Vol. 2. Part 2.)

Melvill, J. C. 1904. Bromus maximus Desf. in West-Lancashire. (The Journ. of Bot. 1904. p. 56.)

Melvill, J. C. 1904. Polygonum cuspidatum Siel. u. Zucc. (The Journ. of Bot. 1904. p. 27—28.)

Moore, Spencer Le M. 1904. Acanthaceae, Compositeae, Rubiaceae from A. Robert's Matto Grosso Plants. I. (The Journ. of Bot. 1904. p. 33—39. With Tab. 456 to be cont.)

More, Frances, M. 1904. Iris foetidissima in West Mayo. (Irish Naturalist. 1904. p. 42.)

Moyle, Rogers, W. 1904. North-East Highland Plants [1903]. (The Journ. of Bot. 1904. p. 12—21.)

Muriel, C. E. 1903. Forest Exploration in the Bahr-el-Ghazal. (Indian Forester. Vol. 29. No. 9.)

Murr. 1904. Pflanzengeographische Studien aus Tirol. (Deutsche Bot. Mschr. 1904. p. 1—3.)

Peters, Jos. 1904. Die Zaun- oder Bärwinden. [Calystegia.] (Wiener Ill. Gart. Ztg. 1904. p. 19—23.)

Pieper, G. R. 1903. 12. Jahresbericht des Botanischen Vereins zu Hamburg 1902—1903. (Deutsch. Bot. Mschr. 1903. p. 118—122.)

Praeger, R. Lloyd. 1904. Additions to Irish Topographical Botany in 1903. (The Irish Naturalist. 1904. p. 1—15.)

Praeger, R. Lloyd. 1904. Dublin plants. (Irish Naturalist. 1904. p. 42.)

Protsch, E. 1904. Flora von Kirchberg und Umgebung. (Deutsche Bot. Mschr. 1904. p. 9—14.)

Rand, R. Frank. 1904. Way faring notes from the Transvaal. IV. (The Journ. of Bot. 1904. p. 21—24.)

Rehder, A. 1904. Missouri Botanical Garden. Fourteenth Annual Report. (Synopsis of the genus Lonicera, &c. 1904. 25 Plates. Roy. 8vo. 316 pp. 5 s. net.)

Reichenbach, H. G. L. et H. G. Fils. 1903. Icones florae Germanicae et Helvetiae simul terrarum adjacentium, ergo mediae Europae. Fortsetzung und Schluss. Bearbeitet von G. Beck von Mannagetta. Bd. 24. Lfgr. 2. No. 147—153. Gera 1903. 4°. p. 9—16. 8 Taf. mit Text.

Reichenbach, H. G. L. et H. G. Fils. 1903. Icones florae Germanicae et Helvetie. (Wohlfeile Ausgabe. Bd. XXIV. Lfrg. 2. No. 147—153. Gera 1903. 4°. p. 1—8. 8 Taf. mit Text.)

Rendle, A. B. 1904. Inula grandiflora Willd. (The Journ. of Bot. 1904. p. 10—12.)

XVI. Landwirthschaftliche Botanik.

Anonymus. 1904. Uebersicht über die Thätigkeit der Botanischen Centralstelle für die Kolonien am Botanischen Garten und Museum zu Berlin. (Notizbl. Kgl. Bot. Gart. u. Mus. Berlin. 1904. p. 99—107.)

Barrett, O. W. 1904. Correction and comment. (The Plant World. 7. p. 15.) [Referring to reputed shade trees for the coffee. — Trelease.]

Cieslar, Adolf. 1904. Waldbauliche Studien über die Lärche. (Centralbl. Ges. Forstw. 1904. H. 1. 27 pp.)

Mouillefert, P. 1904. Traité de sylviculture. Exploitation et Aménagement des bois. (Paris [Félix Alcan, Editeur] 1904. 8°. 476 pp. Avec 10 planches et 97 figures dans le texte.)

Muth. 1903. Ueber die Schwankungen bei Keimkraftprüfungen der Samen und ihre Ursachen. (Jahresber. Ver. Vertr. Ang. Bot. Jahrg. 1. p. 80—87.)

Radcliffe, E. 1903. The Susceptibility of Silver Fir [Abies Webbiana] to danger from Fire. (Indian Forester. Vol. 29. No. 8.)

Richardson, A. D. 1904. Our Imported Coniferous Timbers. (Trans. Roy. Scot. Arboric. Soc. Vol. 17. Part 2.)

Saunders, W. 1902 [received 1903]. Further experiments in plant breeding at the experimental farms. (Proc. and Trans. Roy. Soc. Canada 2nd ser. Vol. 8. Sect VI. p. 115—123. 6 figs.)

Schlechter, R. 1903. Neue Kautschukbäume aus Neucaledonien. (Tropenpflanzer. Jahrg. 7. p. 526—530. Mit 1 Abb.)

Snow, C. H. 1903. The principal species of wood: their characteristic properties. (New-York: John Wiley & Sons. London: Chapman & Hall. 1903. [A well illustrated account of some of the more important timber trees and their wood. — Trelease.]

Strohmer, F. und A. Stift. 1903. Ueber die Veränderungen der Zuckerrübenwurzel bei Aufbewahrung unter Luftabschluss. (S. A. Oesterr. Ungar. Zschr. Zuckerind. u. Landw. H. 6. CLVI. 1903.)

Stürler, F. A. von. 1904. Pisangs of Bananen [Musa sapientum, M. paradisiaca, M. mindanensis, M. madagascariensis]. (Cultura. Tiel. Holland 1904. p. 32—37. Ill.)

Thompson, J. R. 1903. Boniato — a tree or a yam? (The Plant World. 6. p. 287—288.)

Todaro, F. 1903. L'Analisi botanica dei semi di Barbabietole da zuccherio. (Staz. speriment. Agrar. ital. Vol. 36. p. 449—496.)

Todaro, F. 1903. Le analisi di sementi fatte nella R. Stazione Agraria di Modena dal 1° gennaio al 31 dicembre 1901. (Staz. speriment Agrar. ital. Vol. 36. p. 497—512.)

Tubeuf, C. von und F. Steinbeis. 1904. Blitzbäume von der Waldgrenze. (Naturw. Zschr. Land- und Forstw. p. 109—112. Mit Taf. IV—IX.)

Voigt, A. 1903. Einiges über den heutigen Stand der Methoden und Normen in der Samenprüfung. (Jahresbericht Ver. Vertr. Ang. Bot. Jahrg. 1. p. 45—53.)

Watt, H. B. 1904. The Altitude of Forest Trees on the Cairngorm Mountains. (Trans. Roy. Scot. Arboric. Soc. Vol. 17. Part 2.)

Wiener, Waldemar von. 1904. Uebersicht der wichtigsten Düngungserfahrungen auf einer Schwarzerde. (Landwirthsch.. Ver. Stat. Bd. 59. H. 5/6. p. 397—410.)

Wildeman, E. de. 1903. Notices sur des plantes utiles ou intéressantes de la flore du Congo. (Publication de l'Etat Indépendant du Congo. En vente chez Spineux et Cie. à Bruxelles. 8°. 221 pp. XII planches.)

XVII. Botanische Gärten und Institute.

(Vacat.)

XVIII. Necrologie, Biographie.

Bonnier, G. 1903. Notice nécrologique sur Léon Géneau de Lamarlière. (Bull. Soc. Bot. de France. T. 50. p. 513—517.)

Patouillard, N. 1903. Note nécrologique sur Albert Guillard. (Bull. Soc. Bot. de France. T. 50. p. 513.)

XIX. Chemisch, Pharmaceutisch.

Balland. 1903. Sur les matières grasses et l'acidité des farines. (C. R. Acad. Sci. Paris. T. 137. p. 724—726.)

Chettiar, S. K. 1903. Tanning Extract from the Heartwood of Xylia dolabriformis. (Indian Forester. Vol. 29. No. 9.)

Dougall, S. S. 1903. Zamia Plant [Report as to its Poisonous Properties]. (Journ. Depart. Agric. W. Australia. Vol. 8. part 2.)

Higgin, A. J. 1903. An analysis of the ash of Acacia salicina. (Trans. Roy. Soc. South. Australia. Vol. 27. Part. 2. p. 202—204.)

Jeancard, P. et C. Satie. 1904. Recherches comparatives sur les essences de Geranium de Cannes. (Bull. Soc. Chim. de Paris. T. 31. p. 43.)

Lagerheim, G. 1903. Om af svamp angripna fikon och dadlar. (Svenska farmac. Tidskrift. No. 18.)

Liénard. 1903. Recherches sur la composition de l'albumen des graines d'Astrocaryum vulgare Mart et d'Oenocarpus Bacaba Mart. (Ann. Inst. Colon. de Marseille. Sie. 2. I. Fasc. 2. p. 29—57.)

Lloyd, J. U. 1904. History of Echinacea angustifolia. (Pharmaceutical Review. 22. p. 9—14.) [Referring to medicinal use. — Trelease.]

Lloyd, J. U. 1904. History of Echinacea angustifolia. (American Journal of Pharmacy. 76. p. 15—19.) [Referring to its medicinal use. — Trelease.]

Maquenne, L., A. Tembach et J. Wolff. 1904. Rétrogradation et coagulation de l'amidon. (C. R. Acad. Sc. Paris le 4 Janv. 1904.)

Marchlewski, L. 1903. Sur la phylloérithrine. Pl. XVI [texte anglais]. (Bull. Intern. de l'Ac. de Sc. de Cracovie. Cl. de Sc. Mathém. et nat. 1903. p. 638—642.)

Marek, J. 1903. Ueber den Milchsaft von Asclepias syriaca L. (Journ. für prakt. Chemie. N. F. 68. p. 449—464.)

Schmidt, M. v. 1903. Zur Kenntnis der Korksubstanz. I. Die Phellonsäure. (Anzeiger d. kais. Akad. d. Wiss. math. nat. Kl. Dec. 1903. XXVII. p. 321.)

Schmidt, M. v. 1903. Zur Kenntnis der Korksubstanz. II. Ueber den vermeintlichen Glyzeridcharakter der eigentlichen Korksubstanz. (Anzeiger d. kais. Akad. d. Wiss. math. nat. Kl. Dec. 1903. No. 27. p. 321.)

Schneider, A. 1904. Gardens of medicinal plants. (American Journal of Pharmacy. 76. p. 19—30.)

Schulze, E. 1904. Ueber das Vorkommen von Hexonbasen in den Knollen der Kartoffel [Solanum tuberosum] und der Dahlie [Dahlia variabilis] (Landw. Vers. Stat. H. 5/6. p. 321—343.)

Schulze, E. 1904. Ueber Methoden, die zur Darstellung organischer Basen aus Pflanzensäften und Pflanzenextrakten verwendbar sind. (Landw. Vers. Stat. Bd. 59. H. 5/6. p. 344—354.)

Smith, H. G. 1903. Notes on two chemical constituents from the Eucalypts. (Journ. and Proc. Roy. Soc. New South Wales for 1902. Vol. 36. p. 61—70.)

Snyder, H. 1904. Chemistry of plant and animal life. Cr. 8°. 6 s. net. Macmillan.

Tollens, B. 1903. Mitteilungen aus dem agrikultur-chemischen Laboratorium in Göttingen. [Arbeiten der letzten 10—12 Jahre.] (Journ. Landw. Bd. 51. Heft 4. p. 355—369.)

Trillat, A. 1904. Influence activante d'une matière albuminoide sur l'oxydation provoqué par le manganèse. (C. R. Ac. Sc. Parn. 138. 11 Janv. 1904. p. 94—96.)

Trillat, A. 1904. Sur le rôle d'oydases que peuvent jouer les sels manganeux en présence d'un colloide. (C. R. Ac. Sc. Paris. 138. No. 5. [1 Févr. 1904]. p. 274—275.)

Tschirch, A. und G. Schmidt. 1903. Ueber den Harzbalsam von Pinus Laricio Poiret [Oesterreichischer Terpentin]. (Arch. f. Pharm. 241. p. 570—589.)

Utz. 1903. Zur Untersuchung von Lorbeeröl. (Pharm. Praxis. Jahrg. 2. p. 354—355.)

Villard, J. 1903. Contribution à l'étude des chlorophylles animales. (C. R. Soc. Biol. LV. p. 1580—1582.)

Walbaum, Heinrich. 1903. Das aetherische Oel der Akazienblüthen. (Journ. prakt. Chemie. Bd. 68. p. 235—250.)

XX. Physikalisches.

Quincke, G. 1904. VIII. Bildung von Schaumwänden, Beugungsgittern und Perlmutterfarben durch Belichtung von Leimchromat, Kieselsäure, Eiweiss etc. (Annalen der Physik. 13. H. 1. p. 65—100.)

Siedentopf, H. 1903. On the rendering visible of ultra-microscopic particles and of ultra microscopic bacteria. (Journ. Roy. Microscop Soc. 1903. Part 5. p. 573—578.)

Sprockhoff, M. 1903. Beiträge zu den Beziehungen zwischen dem Krystall und seinem chemischen Bestand. [Tafel IX—XII.) (Neues Jahrb. für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie. Beilage. Bd. 18. H. 1. p. 117—153.)

Steinbrinck, C. 1904. Ueber dynamische Wirkungen innerer Spannungsdifferenzen von Flüssigkeiten und ihre Beziehung zum Saftsteigeproblem der Bäume. (Flora. 1904. p. 127—154.)

XXI. Bibliographisches.

(Vacat.)

Ausgegeben: 22. März 1904.

Commissions-Verlag: E. J. Brill in Leiden (Holland).

Druck von Gebrüder Gotthelft, Kgl. Hofbuchdrucker in Cassel.